This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Z
5063
N94

C 419,190

PROPERTY OF
University of Michigan Libraries
1817
ARTES SCIENTIA VERITAS

TRANSPORTATION LIBRARY

Jules Romain

Dédale et Icare

LIBRO.

TRANSPORTATION LIBRARY

CONTRIBUTION

A LA

BIBLIOGRAPHIE

DE LA

LOCOMOTION AÉRIENNE

PAR

ARMAND WOUWERMANS

ANVERS

1894

Transportation
Z
5063
.W99

I. Écrits primordiaux.
II. Allemands.
III. Anglais.
IV. Français.
V. Italiens, Espagnols, Portugais.
VI. Néerlandais.
VII. Scandinaves.
VIII. Russes.
IX. Collectifs, périodiques, etc.
X. Accessoires.

Pour chaque pays les prix sont notés en monnaie nationale, à moins d'indication contraire.

L'adresse *Paris* est sous-entendue pour les publications françaises.

Les libraires figurant entre parenthèses sont dépositaires.

p., avant un chiffre, renvoie à la page; après, il indique le nombre de pages que contient un volume.

Transportation
Library
3-4-30

I

TISSANDIER (Gaston). Bibliographie aéronautique. Catalogue des livres de science, de voyages et de fantaisie, traitant de la Navigation aérienne et des aérostats. *Paris, H. Launette et Cie*, 1887. In 4°, 64 p. fr. 6 —

TURNOR (Christopher, Hatton). Astra castra. Experiments and adventures in the atmosphere with a list of books on aerostation from 1627 to 1865 ; 31 pl. and portᵃ, 530 p. 4°. *Chapman and Hall, London*, 1865. 42 sh.

II

AUERBACH (F). Hundert jahre lüftschiffahrt. Die aëronautik nach ihrem gegenwärtigen stande für weitere kreise wissenschaftlich dargestellt. 1883, 8°. (67 seiten) *Kern, Breslau*, 1 mark 50

BAU (A). Die luftfeuerwerkerei in verbindung mit transparenten montgolfieren, insbesondere die anfertigung der feuerwerkballons. *Berlin, Mode's Verlag* 1876. 1.80

BAUMGARTEN (G). Flügelluftschiff mit lenkvorrichtung (mit abb.). *Berlin*, 1880.

BERTHENSON, milit. artz (Dr Geo.). Grundprincipien der physiologischen mechanik und das Buttenstedt'sche flugprincip. gr. 8°. (28 s). *Berlin, Mayer und Müller*, 1894. 1.—

BUONACCORSI DI PISTOJA (A. graf von). Luftschifffahrts studien mit vergleichenden betrachtungen über hydraulik, aëraulik, und autodynamische flugkörper nach geschichtlichen überblicke. (64s.) *Wien, Lehman und W.* 1880. 4.—

BUTTENSTEDT (Carl). Das flugprinzip. Eine populär-wissenschaftliche naturstudie als grundlage zur lösung des flugproblems. gr. 8°, (VII, 184s, mit 6 tafeln). *Rüdersdorf bei Berlin, C. Blankenburg*, 1892. 5.50

CAVALLO (Tiberius). Geschichte und praxis der aërostation, 8°. *Leipzig*, 1786.

DALTROP (Vict). Die gesetze des fluges. gr. 8° (44 s. mit figuren). *Breslau, J. Max und C°*, 1893. 0.80

DUTCZYNSKI (Alf. R. von). Der insectenflug. Nach beobachtungen und forsetzungen. Lex. 8°, (38s. mit 1 taf.). *Berlin, Mayer und Müller*, 1894. 1.20

ERÖS Lajos (Stark). Die höhen der lüfte. Aëronautischer vortrag, im ingenieur- und architekten verein in Budapest abgehalten am 14. November 1891. gr. 8°, (20 s). *Budapest (S. Robicsek)*, 1892. —.80

FALKENHORST (C). Luftfahrten (Bibliothek denkwürdiger forschungsreisen, X.) *Stuttgart, Berlin, Leipzig, Union Deutsche Verlagsgesellschaft*, 1891. 2.50

GÄDE (K). Über den bau gefesselter und lenkbarer luftschiffe mit rücksicht auf die zwecke des krieges. *Berlin, E. S. Mittler und Sohn*, 1873. 2.—

GRAFFIGNY (H. de). Die luftschiffahrt und die lenkbaren ballons. Ubersetzt von A. Schulze. 8° (310 s. mit illustrationen). *Leipzig, Reissner*, 1888. 8.—

HESS (P) und F. Wächter. Der gegenwärtige stand der militär-luftschiffahrt. gr. 8° (44 s). *Wien, (R. von Waldheim)*, 1887. 1.40

HOERNES (Oberlieutnant Hermann). Uber ballonbeobachtungen und deren graphische darstellung mit besonderer berücksichtigung meteorologischer verhältnisse. Im anhang: Ausgeführte ballonreisen zu wissenschaftlichen zwecken. gr. 8° (56 s. mit 2 tafeln und 9 figuren). *Wien, A. Hartleben*, 1892. 1.50

HÖRNES (H). Die luftfahrzeuge der zukunft, für personen und waarenverkehr und die aussichten der luftschiffahrt. 8° (104 s. mit abbildungen). *Wien, Hartleben*, 1891. 3.—

KOCH (Aëronaut Gust.). Der freie menschliche flug als vorbedingung dynamischer luftschifffahrt. Eine denkschrift für jedermann. gr. 8° (26 s. mit einer tafel). *München, G. Franz' sortiment*, 1891. 0.80

KOCH (G). Das luftschiff. Ein beitrag zur bedürfniss und nützlichkeitsfrage der praktischen luftschiffahrt. Nebst einem anhang, enthaltend die beschreibung und erläuterung des G. Koch'schen systems zur herstellung eines lenkbaren luftschiffs. *München, Th. Ackermann*, 1883. —.30

KOCH (Gust). Die Lösung des flugproblems und das luftschiff der zukunft. gr. 8° (32 s. mit 3 tafeln). *München, (H. Lukaschik)*, 1893. 2.—

KOCH (G). Der weg zur lösung des flugproblems. 8° (12 s. mit 2 tafeln). *München, Mangelsdorf*, 1887. 1.—

KREBS (Wilh). Atmosphärische pracht-und kraftentfaltung. 2 essays: I. Die regenbogen und ihre theorie. II. Luftwogen und luftschiffahrt. 1894 (38 s. mit abbildungen), gr. 8°. 1.20

(Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher vorträge herausgegeben von Rud. Virchow und Wilh. Wattenbach, Heft n° 200. *Hamburg, verlagsanstalt und Druckerei)*.

KRESS (W). Aëro-Véloce. Lenkbare flugmaschine erfunden und beschrieben. *Wien, C. Helf's Selbstverlag*, 1880. 2.—

KRIPPENDORF (H). Modell eines steuerbaren luftschiffes, als resultat vorausgeschickter leichter collodion-Arbeiten. *Aarau, Sauerländer*, 1875, —.50

LAVERGNE-Peguilhen (V.). Die verwendbarkeit des luftballons in der kriegsführung (Vortrag von). (Beiheft zum: « Militär-Wochenblatt. » Herausgegeben von v. Löbell, 1886. *Berlin, E. S. Mittler und Sohn*; Heft 7. 1.—)

LILIENTHAL (Otto). Der vogelflug als grundlage der fliegekunst. Ein

beitrag zur systematik der flugtechnik. 8° (187 s. m. H. und 9 Tafeln). *Berlin, Gaertner*, 1889. Geb. 10.—

LILIENTHAL (Otto). Die flugapparate; allgemeine gesichtspunkte bei deren herstellung und anwendung. gr. 8° (15 seite). *Berlin, Mayer und Müller*, 1894. —.80

LIPPERT (P). Natürliche fliegesysteme, deren wissenschaftliche enträthselung und practischer ausbau. *Wien, Manz*, 1884. 3.20

LIPPERT (P). Natürliche fliegesysteme, neue auflage, contra ballon-systeme. *Berlin-Pariser aufl. Wien*, 1885. 2.—

LIPPERT (Ingenieur P. W.). Flugtechnische ausblicke (aus: Wochenschrift des oesterreichischen Ingenieur und Architekten-Vereines. gr. 4° (12 s. mit 15 figuren). *Wien, (E. Soeding)*, 1891. —.60

LIVTSCHAK (Joseph). Die lösung des aëronautischen problemen. 4° (35 s. mit holzschn.) 1869. *Wien (Beck's univ.-buchhundl.)* —24 groschen

LÖPER (C). Stammbuch der neueren verkehrsmittel, eisenbahnen, dampfschiffe, telegraphen und luftschiffe. *Lahr, Schauenburg*, 1881. 4.—

LUFTBALLON (Der). Geschichte und entwicklung der luftschifffahrt. gr. 8° *Wien, Verlag der Algemeinen Sportzeitung*, 1882. 0.20

MASIUS (H). Luftreisen van J. Glaisher, C. Flammarion, W. von Fonvielle und G. Tissandier. Mit einem anhang über die ballonfahrt während der belagerung von Paris. (II) *Leipzig, Brandstetter*, 1872, geb. 8.—

MILLER-HAUENFELS (prof. a. D. A. Ritter von). Der mühelose segelflug der vögel und die segelnde luftschifffahrt als endziel 100jährigen strebens; vortrag gehalten am 18 januar 1890 im polytechnischen club in Graz. gr. 8° (V, 66 s. mit abbildungen). *Wien, Spielhagen und Schurich*, 1890, 2.40

MOEDEBECK (H). Die luftschifffahrt unter besonderer berücksichtigung ihrer militärischen verwendung. Historisch-theoretisch und practisch erläutert. 4-6 lieferung. 8° (2e theil: 209 s. mit figuren und 4 tafeln) 1886. *Leipzig, E. H. Mayer*. 2.—

Mit das erste theil (1885, 192 s.), complet, 12.—

MOEDEBECK (H). Die luftschifffahrt in ihrer neuesten entwicklung. 8° (39 s. mit illustrationen und 4 plänen). *Berlin, E. S. Mittler und Sohn*, 1887. 1.—

PARSEVAL (A. v). Die mechanik des vogelflugs. 8° (138 s. mit illustrationen). *Wiesbaden, J. F. Bergmann*, 1889. 5.—

PISKO. Die luftschifffahrt der Neuzeit (in « Unsere Zeit » jahrgang 1885. I). *Stuttgart*.

PLATTE, (A). Erörterung der wichtigsten aëronautischen streitfragen in populärer darstellung (28 s. mit figuren), 1889. 1.20

(Technische vorträge und abhandlungen, 5 und 7-15 heft. 8°. *Wien, Spielhagen und Schurich*, netto 14.50).

PLATTE (Aug). Flugtechnische betrachtungen. gr. 8° (121 s). *Wien, Verlagsanstalt « Reichs-Wehr »*, 1893. 2.80

POPPER (Jos). Flugtechnik. 1 heft. 8°. (120 s). *Berlin, Kühl*, 1889. 4.—

SCHLOTTER (H). Uber das mechanische princip des fluges und dessen anwendung auf die luftschiffahrt. *Gera, Griesbach*, 1874. 2.50

SILBERER (V). Im ballon! Eine schilderung der fahrten des wiener luftballons « Vindobona » im jahre 1882, sowie der früheren luftschiffahrten (1791-1881), weiter eine beschreibung der bedeutendsten und interessantesten ascensionen, die überhaupt je stattgefunden haben und endlich eine aufzählung aller jener luftfahrten, beidenen menschenleben zum opfer gefallen sind. *Wien, Verlag der « Allgemeine Sportzeitung »* 1882, geb. 5.40

SILBERER (V). Drei luftfahrten. Im ballon über den Neusiedler see. Eine vormittagspromenade 6000 fuss über Wien. Eine nacht in den sturm wolken. 8° (28 s). *Wien, Verlag der « Allgemeine Sportzeitung »*, 1890. 0.80

SOHNEKE (L). Gewitterstudien auf grund von ballonfahrten (aus: « abhandlungen der k. b. akad. der wiss. ») gr. 4° (60 s). *München, G. Franz' verlag*, 1894. 1.80

SOHNEKE (Leonh). Uber die bedeutung wissenschaftlicher ballonfahrten. Festrede, geh. in der öffentl. sitzung der konl. bayer. akademie der wissenschaften zu München am 15 november 1894. gr. 4° (24 s). *München, G. Franz' verlag* in komm. 0.80

STADELMANN (lieutenant Carl). Die neuen verkehrsmittel im kriege; — 2es heft, gr. 8° *Berlin, E. G. Mittler und Sohn*: Die luftschifffahrt in den militärstaaten Europas und ihre praktische verwendung im kriegsfalle, mit 6 abbildungen und 4 skizzen (65 s). 1892. 1.25

STEIGER (Carl). Vogelflug und flugmaschine. gr. 8° (III, 101 s. mit 16 autographirten tafeln). *München, G. Franz' sortiment*, 1891. 3.—

STEPHAN (H). Weltpost und luftschiffahrt, vortrag im wissenschaftlichen vereine zu Berlin gehalten. *Berlin. Springer*, 1872. 1.60

STONAWSKI (G). Entwicklung der luftschifffahrt und die Lösung des problems eines lenkbaren luftschiffes zum benützung für personen- und frachtenverkehr. gr. 8° (40 s. mit 2 tafeln). *(Leipzig, Literarische Austalt, A. Schulze)*, 1892. 1.80

STONAWSKI (Geo). Nähere beschreibung der Erfindung meines lenkbaren luftschiffes für benützung von personen- und frachtenverkehr. gr. 8° (16 s. mit 6 figuren auf 4 tafeln). *Pogorsch (Leipzig, Literarische Austalt, A. Schulze)*, 1893. 1.80

TASCHENBUCH zum praktischen gebrauch fur flugtechniker und Luftschiffer, unter mitwirkung von Hauptm. H. Hœrnes, Dr V. Kremser Ingen. O. Lelienthal, DD. A. Miethe, Prof. K. Müllenhoff und andere, herausgegeben von Hauptm. Herm. W. L. Moedebeck. gr. 16° (VIII s., Tagebuch, 189 und 51 s. mit 17 abbildungen). *Berlin, W. H. Kühl* 1895 *geb. in leinw.* 3.50

THATSACHE (Die) der lenkbaren luftschiffahrt und ihre verwendung für militär-zwecke von A-Z. gr. 8° (15 s), *Leipzig, von Biedermann,* 1890. 1.—

TUMA (J). Luftelektricitäts-messungen im luftballon. (4 s. mit 1 figur). *Leipzig, Freytag,* 1893. —.20

TURGAN. Die luftballone und das reisen durch die luft, 1862. 2e Auflage. in 12° (380 s). *Voigt, Weimar.* 1.—

WALD (F. A).Volstandig reform der luftschiffahrt. (33 s. mit abb.) *Berlin,* 1882.

WECHMAR's fundamentalsätze der flugtechnik :

A. Fundamentalsätze.

B. Erläuterungen.

C. Ausführung.

8° (68 s.). *Wien, Spielhagen und Schurich,* 1886. 2.—

WECHMAR's (E. Frhr. v). flugtechnik. 2. u. 3. Buch. 8°. *Wien, Spielhagen und Schurich :*

— 2. Der wechmar'sche flugapparat. Anleitung zu flugübungen mit demselben nebst einem anhange : Disputation über die Möglichkeit des persönlichen kunstfluges (72 s. mit abbildungen), 1886. 3.—

— 3. Der aviatische oder dynamische flug, nebst einem anhang: Nachtrag zur disputation über die möglichkeit des persönlichen kunstfluges (122 s. mit abbildungen), 1888. 3.50

WECHMAR (Ernst Frhr. von). Zur flugfrage, einige anregnungen für die zeitgenossen. Ubersichtliche darlegungen, erläuterungen und ergänzungen zu des verfassers Hauptwerk : Wechmar's flugtechnik. gr. 8° (67 s.). *Berlin, W. H. Kühl,* 1891. 1.20

WELLNER (G). Ueber die möglichkeit der luftschifffahrt. 2te Auflage. gr. 4° (36 s). *Brünn, Winiker,* 1883. 3.—

WIECZORECK (R). Das lenkbare luftschiff. (8 s.) 8°. *Breslau,* 1884.

WINTER (Prof. Wilh.) Der vogelflug. Erklärung der wichtigsten flugarten der vögel mit einschluss der segelns und kreisens. gr. 8° (VIII, 172 s. mit abbildungen), 1894. *München, Th. Ackermann.* 3.60

ZETTLER (Paul). Das flugproblem, die flugtechnik und die lenkbarkeit des luftschiffes. gr. 8° (11 s). *München,* (*Ch. Kaiser*), 1891. —.50

III

BREWER (G). and Alexander (P. Y). Aeronautics : being an abridgment of aeronautical specifications filed at the patent office. *London, Taylor,* 1893. 6. sh.

BRINE (F). On Balloons (8 p.). *London,* 1886.

CAMERON (J. F). Aërial navigation (7 p.). 8°. N. Y. 1881.

CAVALLO (Tiberiùs). A treatise on the nature and properties of air and other permanently elastic fluids. *London,* 1781.

CHANUTE (Octave). Aërial navigation (36 pp.). *New-York,* 1891.

CHANUTE (O). Progress in flying machines (308 p., 85 illustrations), published by the american Engineer and Railroad Journal, 47, *Cedarstreet, New-York,* 1894. doll. 2.50

COXWELL (Henry). My life and balloon experiences, 2 series, each 3/6, crown 8°. *W. H. Allen, London,* 1889.

DŒDALUS britannicus. Aërial navigation ; containing a description of a proposed flying machine on a new principle. In 8° (16 p. and 1 pl.). *London, James Gilbert,* 1847.

DAVIDSON (R. O). A disclosure of the discovery and invention, and a description of the plan of construction and mode of operation of the aërostat ; or a new method of aërostation. 8°. *St.-Louis, Mo.,* 1840.

FRANKLIN (Benjamin). Works, with notes and a life of the author by Jared Sparks (X volumes). *Boston, Whittemore, Niles and Hall,* 1856 :

Balloons (Remarks on) VI, 452. Those of Charles and Robert, and Mongolfier, 453. On the invention of, X, 13. Ascent of one, 32. On the means of directing their course, 93. Improvements in constructing, 123. Inflated with inflammable air, 146. Danger of ascending in, 187.

HAMILTON (Ch. Claud). An essay on the art of flying with an indication of the matarials best adapted for wings. In 8°, 1839.

LANGLEY (Samuel Pierpont). Experiments in aërodynamics (volume XXVII, Smithsonian contributions to knowledge). *Washington,* 1891.

MARION (F). Wonderful balloon ascents (tr.) ill. (popular) 1/6 Crown 8°. *Cassell, London,* 1888.

MAXIM (H. S). The evolution of a flying machine. A paper read before the Mechanical science section of the British association at Oxford. Aug. 10, 1894.

MAXIM (Hiram S). The development of aërial navigation *(north american review, N. Y.* sept. 1894).

MEANS (James). The problem of man flight. *Clarke & Co. Boston, Mass,* 1894. 10 cents.

NARRATIVE (A) of the aerial voyage of Mr William Sadler across the Irish Channel from Porto Bello Barracks, in the neighbourhood of Dublin, on Tuesday, July 22d 1817; to which is annexed a chart of the channel showing his course and place of descent. 8o. *Dublin,* 1817.

PARLEY's (Peter) balloon travels of Robert Merry. 12mo. *London, J. Blackwood,* 1876. 2/6

PETTIGREW (Dr. James Bell). On the various modes of flight in relation to aëronauties. A paper read before the Royal institution of Great Britain, March 22, 1867.

RIDDELL (J. L). Account of a new mode of aërial navigation, embracing a narrative of a voyage to the moon by Orrin Lindsay. 8o *Louisville,* 1847.

SALVERDA (J. G. W. Fijnje van). Aërial navigation. Translated from the dutch by George E. Waring, Jr. 1894. *Appleton, New-York,* (209 pp.) price $ 1.25

UNCLES (M). thoughts on the farther improvements of aërostation, 1 vol. in 8o. *London,* 1787.

UP in the clouds, or balloon voyages. Ballantyne's boys Library a 1.— sh. *James Nisbet and Co, London.*

WILKINS (Bishop). Dœdalus or mechanical notions. *London,* 1648.

WYATT (Thaddeus). The dragon fly or reactive passive locomotion. A vacuum theory of aerial navigation, based on the principle of the Fan blowers. *New-York,* 1883.

ZAHM (A. F). Aerial navigation. A lecture delivered before the Franklin institute, Jan. 5, 1894, (32 p.). *Philadelphia.*

IV

ÆOLUS. Comment l'oiseau vole; à propos des ballons (19 p.) *Genève, imp. coopérative*, 1870.

ALIX (Dr Edmond). Essai sur l'appareil locomoteur des oiseaux. In 8o, (avec fig. dans le texte et 3 pl.) *G. Masson, Paris*. 1874. fr. 12.—

APPLICATION à l'art de la guerre des aérostats et de la télégraphie (article extrait du journal militaire de Darmstadt et traduit de l'allemand par M. d'Herbelot, colonel d'artillerie en retraite.) 27 pages. s. l. n. d.

ART (L') de la guerre changé par l'usage des machines aérostatiques, 1784. 24 p. in 12.

BABINET. Cours de navigation aérienne. *Paris, « Constitutionnel »* août-septembre 1863.

BALLONS (Les) à la guerre. In 8. *Paris, Charles Lavauzelle*, 1892. 0.50.

BATAILLE (A). L'homme volant à Bruxelles. *Imp. Ch. Sacré-Duquesne*, 3e édition, 1873. 10 centimes.

BATUT (Arthur). La photographie aérienne par cerf-volant. In 8o. *Gauthier Villars*, 1890. 1.75

BERRUBÉ (Émile). Plano-aérostat. Le véritable ballon dirigeable. *Michelet, éditeur*, 1895, brochure in 8o contenant 24 figures. fr. 1.—

BERTHELOT (Sabin). Oiseaux voyageurs et poissons de passage. Étude comparée d'organisme, de mœurs et d'instinct. 2 tomes in 8o. *Paris, Challemel aîné*, 1876. 14.—

BERTINET (E). Causerie sur la navigation aérienne (16 pages). *Reims*, 1888.

BETHUYS (G). Les aérostiers militaires. gr. in 8o avec grav. 1889. *Lecène et Oudin, Paris*. 3.50

BONNEFONT (Gaston). Le règne de l'électricité, ouvrage illustré de 250 gravures In 4o. *Tours, A. Mame et fils*, 1894. 6.—

CAPAZZA, aéronaute. Les ballons (no 7 de la bibliothèque scientifique des écoles et des familles). *Henri Gauthier, Paris*, 1894. fr. 0.15

CASTELIN. Exposé d'un aérostat dirigeable à ailes (genre orthoptère) de M. Armand Le Compagnon (25 p.) *Paris, Mayer et Cie* 1888.

CHOUMARÀ (P. M. Th). Solution générale, simple, complète et pratique des magnifiques problèmes de la navigation aérienne par l'emploi de ballons de grandeur moyenne. In 8°, *chez l'auteur*, 1864.

CLERVAL (G. de). Les ballons pendant le siége de Paris. Récits de 60 voyages aériens réunis et mis en ordre. In 12. *Pau, Ariza*, 1871. 1.50

CONFÉRENCE sur l'aérostation et le navire aérien dirigeable (à gaz combinés) de M. L. A. Boisset. 45 p. *Paris, Chaix*, 1893.

DEBURAUX (E). De la possibilité des voyages aériens au long cours. *Paris, Berger-Levrault*, 1891. In 8°. fr. 1.—

DEHARME (Ernest). Les merveilles de la locomotion. In 12. *Hachette*, 3e édition illust. 1888. 2.25

DELAUNAY (Ferdinand). Les échos du monde savant. L'atmosphère et les aérostats. *Paris, imprimerie Chaix et Cie*. 1875.

DELPRAT (A.) Navigation aérienne. Aviation. Théorie et pratique. (64 p. in 8° avec fig.) *Wattier et Co, Paris*. 1892.

DERVAL (E). Étude sur la navigation aérienne ; critique des aérostats électriques au point de vue du choix du moteur; aérostat de Meudon, etc. *Paris, J. Michelet*, 1889. (239 p. gr. in-8°, avec 19 fig.) 5.—

DESNOS (A). Description d'un moteur à chocs applicable aux ballons, voitures et bateaux. *Nancy, (Berger-Levrault et Cie)*. 1885.

DESVIGNES. Les ballons dirigeables: rapport en contradiction catégorique avec tous les travaux de M. le commandant Renard, chef de l'aérostation militaire française. *Vendôme, Launay*, 1887.

DIBOS (M). Les aérostats dans leur utilisation militaire, (31 p.) *Baudoin, Paris*, 1893. fr. 1.—

DIEUAIDE (E). Tableau d'aviation représentant tout ce qui a été fait de remarquable sur la navigation aérienne sans ballons. *Paris*, 1881, 2.—

DUMAS (A). Étude de quelques-unes des variations que l'altitude fait subir à l'air ambiant et de l'influence de ces variations sur l'homme. In-4°. *Paris*, 1866.

DU PUY de Podio (L). Essai sur le vol des oiseaux en général. Considérations particulières au vol des pigeons voyageurs. In-8. avec 2 pl. *Tourcoing, veuve Rosoor et fils*, 1877. 2,50

DURIER (T). Le vol aérien, 1893, *chez l'auteur, Maing, (Nord)*. 3.—

ESPITALLIER (G). Les ballons et leur emploi à la guerre. *Paris, Masson*, 1889. In-12 avec pls et figs. 1.50

ESSAI sur l'art du vol aérien. 82 p. in-12 avec fig. *Paris*, 1780.

FABRY (Eugène). L'art de construire les ballons en papier. 1 vol. avec 19 pl. cotées. *Paris, Mendel*, 1894. 2.—

FLEURY (P. E. R). De la direction possible des aérostats. Emploi d'un nouveau moteur. *Paris, (Casta Lumio)*, 1889.

FONVIELLE (W. de). Manuel pratique de l'aéronaute. In-16. *Paris, Tignol*, 1894. 5.—

FROMAGE (L). Ce que seront les aérostats quand ils n'auront plus des ballons. *Rouen*, 1889. (19 p.).

FROMAGE (L). Navigation aérienne. Aérostat à tube central. *Rouen, Cagniard*, 1889.

GARENNE (F. de la) Communication à l'académie des sciences, (8 pages). *Paris*. 1864.

GASTINEAU (B). La vie et les ascensions de l'aéronaute Eugène Godard, (15 pages). *Bruxelles, imp. vanden Kerkhoven et Procureur*, 1876. 15 centimes.

GRAFFIGNY (Henry de). Aéronaute par vocation, suivi de: un drame dans les airs. 1 vol. in 12. 1888. *Limoges, E. Ardant et C°*. fr. 0.40

IDEM. Les ballons et l'aérostation française. 1 vol. gr. in-8°, avec 35 gravures. 1888. *Ibidem*. 1.15

GRAFFIGNY (H. de). La navigation aérienne et les ballons dirigeables. *Paris, J. B. Baillière et fils*, 1888. (344 p. In-12 avec 43 fig.) Bibliothèque scientifique contemporaine. 3.50

GRAFFIGNY (H. de). Traité d'aérostation théorique et pratique. Construction des ballons et des engins accessoires, appareils à gaz hydrogène, manœuvres à terre et en l'air, ascensions captives, appareils d'aérostation militaire, navigation aérienne avec aéroplanes. *Paris, Baudry et cie*. 1891. In-12, VIII et 267 p. avec 77 fig. 4.—

GREIL (G). Description d'un navire aérien avec moteur puissant et léger, pour la solution du problème de la navigation aérienne. *Constantine, Marle*, 1884.

GRIMAUD de Caux, (Gabriel). De septembre 1870 à février 1871. L'académie des sciences pendant le siège de Paris. In-12. *Didier et Cie*. 1871. 3.—

GUIMARD (Constant). Les ballons incendiaires et la révolution. *Rennes, Fougeray*, 1878. In-12. fr. 0.60

HAILLOT (Gl Ch. Alex.) De l'aérostation militaire, de son passé, de son présent et de son avenir.

HEMENT (Edgard). Le monde aérien. In-18 ill. *Paris. Amable Rigaud*, 1882. fr. 1.—

HONORÉ. La création de la navigation aérienne au moyen de ptéronaves. *Paris*, 1889, in 8° (82 p.).

KEUCKER (Albert). L'aérostation et les pigeonniers militaires. In 12. *Muquardt, Bruxelles*, 1884. 1.—

LACHAMBRE. Les ballons à la guerre. *Paris*, 1888. In 8° (16 p.).

LACHAMBRE. Les ballons captifs. Paris. 1888. In-8° (32 pages).

LAFFAILLE (J.) Navigation aérienne. Résolution des principes physiques nécessaires pour la direction ; application possible de ces principes à tous les appareils munis de mécanismes. (VII, 55 p. in 8° à 2 col. avec fig.) *Paris, Lafaille*, 1891.

LAMBERT (E). De l'équilibre des corps flottants dans l'atmosphère et en particulier des aérostats. Phénomènes physiologiques observés dans les voyages aérostatiques. In 4°. *Strasbourg*, 1839.

LE SAINT (L). Les aérostats. In 8°. *Lille, Lefort*, 1879.

LEVY (Albert). Histoire de l'air. In 32, orné de 37 gravures. *Paris, Germer-Baillière et* Cie, 1879. (52e Volume de la : Bibliothèque utile). fr. 0.60.

LHOSTE (F). Mes ascensions maritimes (36 p.). *Paris*, 1888.

MAREY (E. J). Physiologie du mouvement. Le vol des oiseaux. *Paris Masson*, 1889. Gr. in 8° avec 1 pl. et 164 fig. 10.—

MAW. Aéronautique. Aphorismes, paradoxes et vérités. In 12. *Gauthier Villars*, 1866. 3.—

MORENES (Ramon de). L'aviation et le vol des oiseaux. In 4°. *Gauthier Villars*, 1866. 3.—

MOREY (P). La force de recul appliquée à la marche des aérostats et des bateaux plongeurs, (13 pages), *Nancy*. 1876.

NICOLAS (Dr Adolphe). L'attitude de l'homme au point de vue de l'équilibre, du travail et de l'expression. In 8°. *Paris, Masson*, 1882. 5.—

OLIVIER (A). Navigation aérienne (25 p.), 8° *Paris*, 1889.

POMPEIEN-PIRAUD (J. C.). Navigation aérienne. Exposition de Paris, 1889. Congrès aéronautique. Mémoire sur une machine aérienne à ailes artificielles articulées, gr. in 8° avec 34 fig. et 12 pl., 1890. *Lyon, Georg*. 5.—

ROUXELLE (Emile). Aérostation militaire (dans : le livre d'or de l'exposition, publié par C. Lucien Huard, chez *Boulanger, Paris*, 1889. In 4° fr. 25.—)

RUELENS (Ch). L'art de naviguer dans les airs, causerie bibliographico-aérostatique, 16 p. (Extrait du Bulletin du bibliophile belge, Tome II.) *Bruxelles, imprimerie de Toint-Scohier*, 1867.

. SOLUTION pratique de la navigation aérienne. In 12 (avec fig.). *Dentu*, 1863. F. 1.—

SOREAU (Rodolphe). Le problème de la direction des ballons. *Paris, Michelet*, 1893, gr. in 8°, 83 p. avec 37 fig. (Extrait des memoires de la société des Ingénieurs civils). 2.50

WAUWERMANS (H). Applications nouvelles de la science et de l'industrie à l'art de la guerre. Télégraphie militaire, aérostation, éclairage de guerre, inflammation des mines. *Bruxelles, E. Guyot*, 1869, (197 p.) 5.—

YON (G.) et SURCOUF (Ed.) Aérostats et aérostation militaire à l'exposition universelle de 1889. *Paris, Bernard*, 1893, 52 pages gr. in 8° avec 3 fig. et 4 pl. F.5.— (Extrait de la Revue technique de l'Exposition de 1889).

V

BRUNA (A. Garcia). La navegacion aerea, (53 p.) 8º. *Madrid*, 1884.

FACCIOLI (A). Teoria del volo e della navigazione aera. In 8º, *Milano*, 1894.

JALLES (Capitao d'artilharia Joao Maria). Aerostaçao. Obra illustrada com 6 gravuras (64 paginas) 1888. *David Corazzi editor, Lisboa*. 50 reis.

JALLES (Joao, Maria). Os Baloes em Portugal, 1887. *Corazzi, Lisboa*. 50 reis.

MANOSCRITTI (I) di Leonardo da Vince. Codice sul volo degli uccelli e varie altre materie pubblicato da Téodoro Sabachnikoff. Transcrizioni e note di Giovanni Piumati. Traduzione in lingua franceze di Carlo Ravaisson-Mollien. *Parigi, Edoardo Rouveyre*, editore, 1893.

MARIN (J. F.). Chifladuras sobre la navegación aeréa, (80 p.) *Madrid*, 1884.

ROSSI (G. de). La locomozione aerea. In 8º. (249 p.) *Lanciano*, 1887.

VI

BANGE (J. J. H). De luchtvaart in hare wording en ontwikkeling, benevens eenige der merkwaardigste luchtreizen, (78 blad. met titelplaat), *Groningen, bij J. Van der Woude,* 1875. Niet in den handel.

BOBELDIJK (P). De luchtbal van 11 sept. 1865. Eene nuts bijdrage. *Medemblik, K. H. Idema,* 1865, post 8°, fl. 0.15

BRIEVEN per ballon uit de belegerde vesting. Parijs in october 1870, (48 bl.). *(Dunk, Rotterdam).*

DAMEN (Chr. H). Natuur- en wiskundige beschouwing van den lugtbol 1784. *Utrecht, bij B. Wild.*

DIERCKX (Fr). Soc. Jes. Tweevoudig vraagstuk nopens het vliegen. *Gent, Lelaert, Siffer en Cie*, 1887.

DOIJER van Cleeff (G). De luchtvaart 1783-1883, (61 blad.) *Haarlem,* 1884.

DYCK (J. van). Het nut der luchtbollen (17 bl.) *S'Hage,* 1784.

FAUJAS de St-Fond. Beschrijving van proefnemingen met kunstige luchtbollen, vertaald door Houttuin. 2 deelen, met platen. *Amsterdam,* 1784.

FELISCH (Dr J.). Wat er in de lucht gebeurt. Populaire beschouwingen over de drukking der lucht, de luchtvaart en de meteorologie. Uit het hoogd. door A. Winkler Prins. 2de uitg. *Sneek, J. F. V. Druten,* 1875, post 8°, fl. 1.20; geb. fl. 1.60

FYNJE van Salverda (J. G. W). De luchtvaart. *'S Hage, W. P. van Stockum en zoon,* 1892, (120 bl. met fig. tusschen den text) gr. 8°, fl. 1.25

HELPERUS Ritzema van Lier. Verhandeling over het algemeene en bijzondere gebruik der aërostatische machines en de verschijnselen die zij ons kunnen opleveren. *Groningen, bij Huisingh,* 1784.

IJZERMAN (J. M). Het natuurlijk vliegen verklaard en het kunstmatig vliegen voorgesteld, in verband met de luchtvaart. Gevolgd door eene uitvoerige beschrijving der Schaaktafel, die de gespeelde partijen behoudt en aantoont. *'S Hage, gebr. J. en H. van Langenhuizen,* 1869, gr. 8°, met 3 uitsl. gelith. platen. fl. 1.—

LANGENDAHL (P). De lotgevallen van de beroemde luchtreizigers Michel Ardan, Barbicane en Nicholl. Van de aarde naar de maan, oct. 1868-

jan. 1870: Voor Nederlanders bewerkt. *Amsterdam, C. L. Van Langenhuisen*, 1871, post 8°, fl. 1.—

LIEFHEBBER (Een). Het nuttige en vermakelijke van de onlangs uitgevondene aërostatische machines of zoogenaamde luchtballons. *Rotterdam*, 1784.

MEURS (B. Van). De luchtballon. Eene voorlezing, voorafgegaan door een gedicht van H. J. A. M. Schaepman. 2e uitg. *Utrecht, J. L. Beijers (P. W. Van de Weijer)* 1872, post 8° 120 bl. met lithograph. plaat. gld. 0.90

MULDER (Dr Claas). Een woordje over het vliegen en de vleugels (verschenen in: blikken in het leven der natuur) 41 bladz. met fig. *Leeuwarden, Suringar*, 1857.

NADAR'S gevaarlijke togt. Brief dien E. Arnoult, een der reisgenooten van Nadar, aen de « Nation » van Parijs geschreven heeft. *Amsterdam, F. P. Visser*, 1865, kl. 8° fl. 0.10

NOORDEN (J. Van). Korte verhandeling over de luchtweegkunde. *Rotterdam*, 1784.

VLIERDEN (C. P. J. Van). De telegraaf en luchtballon in den oorlog. Proeve eener handleiding tot de kennis der militaire telegraphie en luchtvaart en hare toepassing, voornamelijk in de oorlogen, die sedert 1859 gevoerd zijn geworden. Met drie uitslaande platen. *Heusden, H. Wuyster. ('S Hage, gebr. V. Cleef)*. 1881, post 8° met 1 plt. en 1 krt. fl. 1.80

VII

ANDRÉE (öfveringeniör S. A). — Jakttagelser under en ballongfärd den 15 juli 1893. Bihang till Konglich svenska vetenskaps akademie Handlingar. Bd. 19, afd. II, nº 3.

— Jakt. under en ballrd den 9 aug. 1893. Bih. till kngl. sv. vet. ak. Handl. Bd. 20, afd. II, nº 1.

— Jakt. u. en ball. den 19 okt. 1893. B. till k. sv. vet. ak. Handl. Bd. 20, Afd. II, nº 3. *Stokholm*.

FLAMMARION. Ballongfärder, kr. 1.25

ID. Resor i luftballong, kr. 2.50

LUFTHAFVET. En fysisk framställning för bildade läsare. Med förord af Rossmässler 1863. *Stockholm;* pris, kronor 2.25

RAMBUSCH (Ingeniör kaptejn Edvard J. C.). Luftballoner og luftsejlads 1893. *Kjobenhavn, G. E. C. Gad.*

UPPTACKSRESOR i lufthafvet af Glaisher, Flammarion, de Fonvielle Tissandier. 115 illustrationer. *Stockholm;* kr. 15.00

VERNE (Jules). Fem veckar ä ballong. 1880; kronor 2.25

Notre typographe manquant de caractères russes, nous nous permettons de donner d'emblée la traduction due à l'obligeance de M. G. Gourévitch.

ANONYME. Appel du verdict des savants touchant la navigation aérienne. *St-Pétersbourg*, 1857.

IDEM. Dissertation sur les ballons remplis de matières combustibles. *St-Pétersbourg*, 1783.

ID. Histoire abrégée de l'aéronautique et notions sur la construction des ballons. *St-Pétersbourg*, 1848.

ID. La navigation aérienne pendant cent ans. 1884.

ID. Les aérostats et le moyen de voler pour les hommes. *St-Pétersbourg*. 1871.

BERG. Notes sur la locomotion. *St-Pétersbourg*, 1860.

CHAPITRES choisis des mémoires d'Arago, édités sous la direction de Khotinsky. Tome I. 1865.

DOSCHWETSKY. Les aéroplanes dans la nature.

GLAISHER, Flammarion, etc. Voyages aériens. (trad.). *St-Pétersbourg*, 1874.

HARTWIG. L'air et sa vie (trad.) 1870.

LAMBINE (B.). Aérostation et vol, (43 p. avec 1 pl.) 1892. *(F. von Szczepanski, St-Pétersbourg et Leipzig.)* 0.50 copeks

LAZOW. Sur l'aérostat ou le bateau contre le vent dans son application à l'état social. *St-Pétersbourg*, 1856.

LOBKO. Manuel d'aéronautique, 1885.

MAREY. La machine animale (trad.), *St-Pétersbourg*, 1875.

MENDELEEFF. Sur la résistance des liquides et la navigation aérienne. Livr. I, 1880.

MOEDEBECK (Herman). Manuel de navigation aérienne militaire. Traduction rédigée par le lieutenant Kovanko.

NAVIGATEUR AÉRIEN (Le). Redact. Klinder. (19 numéros) 1880-1882.

NEKRASSOW. Sur les ballons. 1880.

PETCHKOFSKY. La navigation aérienne. — Ses progrès. 1882.

PIKHINE. Nouveau procédé de navigation aérienne. *Moscou*, 1863.

REBENSTEIN (Georg). L'art de naviguer dans l'air. *Moscou*, 1862.

SOKOVNINE (Amiral). Bateau aérien. *Théodosie (Crimée)*, 1866.

SPIZYNE. Quelques mots sur la navigation aérienne à l'aide des appareils plus lourds que l'air.

STOUDITSKY. Histoire de la navigation aérienne.

TCHERNOUCHENKO (D. N.) Aérostation « progrès par le vol » (VIII et 48 pages.) *O. Gerbek, Moscou*. 1893. fr. 1.—

VERNE (Jules). Cinq semaines en ballon (trad.).

« Abeille (L') du Nord, » journal quotidien. 1863, n° 331 : L'homme peut-il voler à son gré dans l'air ?

« Ancre (L'). » 1864, n° 29 : La situation de la question de la navigation aérienne.

« Bulletin de la Société physico-chimique. » : Note préliminaire aux essais sur la résistance de l'air par Rykatchew.

« Chronique contemporaine (La). » 1862, n° 38 : Les voyages aériens de Glaisher. 1864, nos 39 et 40 : mémoires du Géant.

« Cosmos, » jl scientifique. 1860, nos 6 et 7 : Sur la possibilité de diriger les aérostats.

« Étoile du Nord (L'). » 1878, n° 20 : Les appareils de vol.

« Feuille bibliographique Russe. » 1864, n° 3 : Sur le vol dans l'air.

« Fils de la patrie, » jl quotidien. 1858, n° 33 : Voyage aérien du professeur Weiss. 1860, n° 47 : Les appareils pour vol.

« Fleur de neige (La). » 1861, nos 1, 2 et 3 : La navigation aérienne.

« Gazette des métiers. » : La machine aéronautique de Ladyschka. 1872, n° 6 : Le ballon de Honlein.

« Illustration (L') russe. » 1860, n° 15 : La navigation aérienne. n° 105 : Sur le poisson volant de Verte. 1865, nos 5 et 10 : Notules. 1879, n° 557 : Le voyage du ballon de Giffard. 1880, n° 578 : La navigation aérienne dans un but militaire.

« Interlocuteur (L'). » 1859, nos 1 et 2 : La navigation aérienne.

« Invalide Russe (L'). » 1870, nº 71 : La locomotion d'un aérostat militaire en campagne. nº 157 : Essais d'investigations par ballons. 1881, janvier : Essais avec les aérostats de Riberoi de Souza. 1885, nºs 183, 184, 187, 188 : PERSKY. La navigation aérienne militaire, conférences publiques faites dans l'académie d'artillerie de Michel. 1886, nº 263 : PERSKY. Quelques mots sur les voyages aériens récents. 1887, nº 31 : La torpille aérienne. nº 51 : PERSKY. A propos de l'article : « Torpille aérienne. » 1889, nº 165 : PERSKY. Les parachutes et leur applicabilité.

« Journal d'Artillerie. » 1862, nº 9 : L'air atmosphérique. 1864, nº 4 : Note sur la navigation aérienne. 1870, nº 7 : Un nouvel appareil à vapeur pour la navigation aérienne de Kaufmann. nº 10 : Sur la question des aérostats. 1873, nº 1 : Sur le vol à l'aide des moyens mécaniques spéciaux. — Renseignements sur le vol dans l'air. nº 4 : Les ballons de l'armée de la Loire.

« Journal des Ingénieurs. » 1861, nº 1 : L'usage des aérostats pour les investigations militaires. 1864, nº 4 : Adaptation de l'aérostation aux fins militaires. 1867, nº 5 : L'aérostat à vapeur. 1868 : sur la possibilité de l'usage des aérostats dans la guerre de forteresse. 1871, nº 1 : Lieutenant-général IVANINE. La navigation aérienne. nº 4 : Les aérostats en Prusse. 1872, nº 3 : Sur l'État de la navigation aérienne. 1873, nº 1 : Le nouvel aérostat de Dupuy de Lôme. — L'état actuel de la question de la navigation aérienne. 1876, nºs 5 et 6 : Les ballons captifs. 1880, nº 8 : La guerre aérienne et les expériences de Woolwich.

« Journal illustré. » 1864, nº 2 : Le voyage aérien de Nadar. 1865, nº 9 : Aéroscaphe. 1868, nºs 19 et 20 : La navigation aérienne. — Les aérostats et la possibilité de les diriger.

« Loisirs du Dimanche. » 1864, nº 91 : Les aérostats.

« Messager de Cronstadt. » 1878, nº 34 : De la question de la navigation aérienne. 1880, nº 70 : Sur la résistance des liquides et la navigation aérienne.

« Messager des sciences naturelles. » 1859, nº 9 : Sur les aérostats et la possibilité de les employer à des buts pratiques.

« Messager de Vilna. » 1866, nºs 118, 122, 136, 158, 166, 178, 183, 195, 214 et 215 : Navigation aérienne.

« Messager Russe. » 1859, nº 14 : Voyage en ballon de St-Pétersbourg à Cronstadt. 1871, nº 2 : La navigation aérienne pendant le siège de Paris.

« Monde Russe (Le) » 1879, nº 4 : La machine à vol de Mertchinski.

« Nature et chasse ». 1874, nº 1 : Les lois de l'aéronautique. 1875, nº4 : Les appareils mécaniques de locomotion aérienne. 1876, nº 4 : Navigation

aérienne. 1877, nº 7 : Sur les machines à voler. nºs 6 et 9 : Sur la navigation aérienne. 1878, nºs 7 et 9 : Quelques mots sur les ailes.

« Notes de la Société Impériale technique. » 1883, livr. 3 : L'histoire de la navigation aérienne et son état actuel. 1883 : Travaux de la 7e section sur l'état de la question de la navigation aérienne (tiré à 100 exemplaires).

« Nouveau temps. » 1880, nº 27 : Sur l'application de la navigation aérienne à l'art militaire en Angleterre.

« Nouvelles de la Bourse. » 1861, nº 181 : Projet d'une société par actions pour la navigation aérienne. 1863, nº 5 : Articulet. 1881, nº 126 : Description du bâteau aérien de Kostovitch.

« Nouvelles de Moscou (Les). » 1859, nº 236 : L'aérostat monstre américain. 1863, nº 227 : Le voyage aérien de Nadar. nº 227 et 1864, nº 62 : Petites notes. 1864, nº 42 : Navigation aérienne à hélice.

« Nouvelles de St-Pétersbourg, » jl quotidien. 1865, nº 48 : L'appareil de navigation aérienne de Samokhozky. 1868, nº 29 : Sur la question de la navigation aérienne. Nºs 130 et 137 : La navigation en ballon. Nº 333 : La navigation aérienne.

« Nouvelles du gouvernement d'Odessa. » 1880, nº 268 : Le bateau aérien.

« Nouvelles du gouvernement de Saratow. » 1880, nºs 207 et 223 : Description du vélocipède aérien de Juvenalieff.

« Recueil des armements. » 1876, nº 2 : Sur l'application de l'aéronautique à la guerre.

« Recueil maritime » officiel. 1856, nº 8 : Général Konstantinof. La navigation aérienne. 1859, nº 11 : Le nouvel aérostat. 1860, nº 11 : Le ballon Love. 1871, nº 6 : Rykatchew. Premiers essais sur la force d'élévation d'une vis qui tourne dans l'air. 1872 : Description d'un aérostat de Dupuy de Lôme.

« Recueil militaire. » 1869, nº 5 : La navigation aérienne dans son application à l'art de la guerre. nº 9 : De l'application des aérostats à l'art militaire. 1870, nº 11 : Sur la construction d'un aérostat militaire. 1871, nºs 6 à 9 : Le siège de Paris. 1873, nº 11 : Quelques mots sur l'aéronautique et son application à l'art militaire.

« Science (La). » 1871, nº 4 : Les résultats scientifiques de la navigation aérienne. 1871, nº 9 : Essais de Marey sur le vol des oiseaux. nº 12 et 1872, nº 2 : La navigation aérienne contemporaine. 1874, nº 3 : Arendt. La navigation aérienne.

« Semaine (La). » 1879, nº 37 : Électricité et vol. nºs 50 et 51 : La machine à voler.

« Télégraphe de Kiew. » 1859, nº 22 : la nouvelle invention d'un bateau aérien. 1863, nº 23 : Les aérostats.

« Télégraphe de Novorossisk, » journal d'Odessa, 1879, nº 1350 : La navigation aérienne.

« Voix (La), » jl quotidien, 1863, nos 226 et 266 : EWALD. La navigation aérienne. 1864, nº 231 : Note.

« Yacht journal. » 1874, nº 2 : La solution scientifique de la question de la navigation aérienne.

Toute la liste ci-dessus nous a été communiquée par Mr le capitaine C. Persky. Quoique la plupart des articles y cités soient absolument introuvables, nous avons cru néanmoins devoir en produire la nomenclature.

IX

AERONAUTICAL annual (nº I). Edited by James Means, and published by *W. B. Clarke and Cº, Boston*, Dec. 1894. 1 vol. in 8º (172 p.p.; 16 plates) 1 dollar.

AERONAUTICS. A Monthly Journal. 12 numbers (oct. 1893 — septemb. 94) *M. N. Forney*, 47 *Cedarstreet N. Y.*

AÉROPHILE (L'). Revue mensuelle ill. de l'aéronautique et des sciences qui s'y rattachent. Dir. G. Besançon. *Paris*. 113, *Boulevard Sébastopol*. Abt fr. 10.—

Années 1893 et suivantes.

AÉROSTATION appliquée à l'art militaire (dans: Sciences appliquées à l'art militaire. *Bruxelles. Spineux et Cie, 86, Montagne de la cour*, 1888; avec supplément paru en 1892).

ALKMAARSCHE (Nieuwe) almanak voor het jaar 1866; in 8º. *Alkmaar, Joannes Roem*: Iets over luchtballons en de luchtscheepvaart.

AÉROSTATION (L'). Notices de Louis Chrétien, 12 dessins de Letellier (fait partie des: « moyens de locomotion de l'homme dans l'air, sur la terre et l'eau, » collection de cahiers à l'usage de l'enseignement, éditée par *J. Garnier (A. Hermant, succr. Paris)*, 1894.

ALMANACH de la paix pour 1894 (6me année). *Paris, Plon Nourrit et Cº*. 20 centimes. p. 35: Charles RICHET. Les machines volantes et la paix.

ALMANACH Hachette; In 12, fr. 1.50. Années 1894, p. 304: les ballons; 1895 (édition *Lebègue et Cie*), p. 334: la navigation aérienne.

AMERICAN Engineer and railroad journal (monthly) by *M. N. Forney*, 47 *Cedarstreet, N. Y.* Price 25 cents per copy. 1894, may and july: the Chase-Kirchner aerodromic system of transportation. October: aeronauties (associate editor Mr O. Chanute, C. E., of Chicago).

ANNUAIRE d'art, de sciences et de technologie militaires. *Bruxelles, Muquardt*. IIe année, 1874, p. 516:

HENRARD (major P.). De la correspondance des places investies ou assiégées vers l'extérieur: I. La télégraphie optique. II. Aérostats et pigeons voyageurs.

ARCHIV für die officiere der k. pr. artillerie, 1868, nº 1: Uber die möglichkeit der benützung des luftballons zu recognoscirungen in festungskriege.

BELFORT (Het). Tijdschrift toegewijd aen letteren, wetenschap en kunst. *Gent, Leliaert, Siffer en Cº*: FRANC. DIERCKX, S. Jesu. Luchtvaart en electriciteit. (1ste Jaargang, 1886; bldz. 385, 499 en volg.). ID. Luchtvaart en oorlog (eerste halfjaar van 1888; bldz. 56, 257 en 435) met pltn.

BELGIQUE militaire (La). Jl hebd. Bureau: 92. *chaussée de Boondael, Ixelles*. fr. 0.25 le nº.

16 septembre 1894 (24e année): Force motrice, rivale de la vapeur, par le major L. WAELPUT.

BIBLIOTHÈQUE physico-économique. Seconde partie. Description d'instruments, de machines intéressantes et utiles, nouvellement découvertes et autres inventions économiques et agréables; avec figures. Année 1784, pages 103 à 136 inclus: Précis sur l'aérostatique.

BROCKHAUS 'Konversations-Lexikon. Sechzehn bände mit abbildungen und tafeln 8º, vierzehnte auflage Geb. 160 mk. *verlag Brockhaus Leipzig*. 1894. Sechster band: Fallschirm, Fliegen, Flugtechnik. Elfterband: Luftschiffahrt.

BUCH (Das) der erfindungen, gewerbe und industriën, heraus gegeben von professor F. Reuleaux; 9 bande, lex. 8º mit tafeln und text-illustrationen. Achte auflage, 1893, *Leipzig, verlag und druck von Otto Spamer*. Jedes band, mk. 9.50 gbd. 2e band: Luftschiffahrt.

CASSELL s family magazine. *La belle sauvage, London E. C.* Ill. monthly; six pence. 1894, june: How I discovered the north pole, by J. MUNRO. december: Electric lighting from balloons. 1895, january: In a war balloon at Aldershot. — The kite in meteorology.

CASSIER's magazine, (monthly) engineering illustrated. *New-York*, 25 cents, (5 *Chandosstreet, W. C. London*, 1 sh.) September 1894: C. E. DURYEA, Practical flight. R. H. THURSTON. Aeronautic engineering materials.

CENTURY illustrated monthly magazine. *Union square, N. Y.* 1 sh. 4 d., la livraison. September 1891: the possibility of mechanical flight, by S. P. LANGLEY. October 1891: aërial navigation, The power required, by Hiram S. MAXIM. January 1895: A new flying machine, Maxim's experiments in aërial navigation, by the inventor (with twenty diagrams and pictures).

CHAMBER's Journal *(London & Edinburgh)* March 5th 1864: Ballooning. 13 october 1866: Ballooning as it is hoped to be.

CLUB almanach, annuaire des cercles et du sport. (1883) 1e année, *Paris, Hinrichsen*, un volume, fr. 10.— (p. 461; aéronautique: présent, passé et futur.)

COMPTES rendus de l'Académie des sciences, *Paris*: (1870, 1871, 1872, 1883, 1884, 1894.)

COSMOPOLITAN magazine (The), *New-York*. June, 1892: the aeroplane, by H. S. MAXIM. november 1892: aërial navigation, by John P. HOLLAND. February 1894: Gliding Flight by L. P. MOUILLARD.

COSMOS, revue des sciences et de leurs applications. hebd. 8, *rue François Ir*. *Paris*, abt fr. 25.—. Années 1852 et suivantes: passim.

COXWELL (Mr Wells, Henry Tracey). The balloon or aerostatic Magazine. 1845 till 1859. *London*.

CYCLOPEDIA Britannica (The). A Dictionary or art, science and general litterature. *Edinburgh*, *Adam and Charles Black*, 1875 (ninth edition) verbo: aeronautics.

DAILY GRAPHIC, *New-York*, 10 septemb. 1873, on: Transatlantic balloon.

DICTIONNAIRE de la conversation et de la lecture, etc., par une société de savants et de gens de lettres, sous la direction de M. W. Duckett, 2e édition 1853. Tome Ir, verbis: aéronaute, aéronautique, — aérostat, aérostatique, — aérostiers. Supplément, sous la direction de L. Louvet, 1864: aéronef, — aérostat, aérostation, — cerf-volant. fr. 12.50 le vol. gr. in 8o, *Paris*, *Firmin Didot, frères, fils et Cie*.

DUPINEY de Vorepierre (Bertet-). Dictionnaire français illustré et Encyclopédie universelle. 2 vol. gr. in 4o, *Paris*, *Michel Levy frères*, 1860. vo aérostat.

ECHO (Das). Wochenschrift, *Postdamerstr.*, *Berlin*. 10 Januar 1895: Die anregelmäzigkeiten der ballon lufschiffahrt (mit karte).

ENCYCLOPÉDIE ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres, publié par Diderot et d'Alembert; 28 volumes, dont onze de planches, 1751 à 1772, avec supplément, 7 volumes, dont un de planches et 2 de tables, 1776-7. In-folio, *Paris et Amsterdam*. verbis: Icare, suppt III, p. 513b. Dédale, supplt II, p. 687a et Tome XIV, 819. Voler, tome XVII, p. 449. Hooke (Robert), Tome XVII, p. 613. Oiseaux, Tome XI, p. 437.

ENGINEERING, an illustrated weekly journal. *London*, *Bedfordstreet*, *Strand*, *W. C.* 6 d. 1r et 2d sem. 1894. Rubriques: « aeronautics » & « flight » des tables.

FOCILLON (Adolphe). Les grandes inventions des temps modernes. 1 Vol. in 8. *Tours*, *A. Mame et fils*, 1887. fr. 2.—

FOURNIER (Édouard). Le vieux-neuf; histoire ancienne des inventions et découvertes modernes; 2e édition, 1877, 3 vols in-12, *Dentu* fr. 15.—. Tome I, p. 6 à 18, 28, 51, 200. Tome III, p. 648 à 651.

FRANCE aérienne (La). Publication bimensuelle, fondée en 1884. *Boulevard St-Marcel, 24, Paris.* fr. 10.— l'an.

GEHLER (J. S.). Physikalisches wörterbuch neu bearbeitet von Brandes, Gmelin, Horner, Littrow, Muncke, Pfaff. 10 bd. gr. 8. *Leipzig*, 1842 : I, 219.

IRIS, maendelyk tydschrift met pltn, gr. 8° elke jaarg. fl. 10.50, *Utrecht, Andriessen & Zn*, 1874, octobernummer : Dr H. Hartogh DE VRIES VAN ZOUTEVEEN. Over de luchtvaart (toepassing van het vloeibare koolzuur.)

JAHRBUCH der erfindungen und fortschritte auf den gebieten der physik, chemie und chemischen technologie, der astronomie und meteorologie. Begrundet von H. Gretschel und H. Hirzel. Herausgegeben von Lehrern D. D. G. Hornemann, Otto Müller und astronom. A. Berberich. 29 Jahrg. 8° (VI, 388 seite mit 20 holzschnitte). *Leipzig, Quandt & Händel.* 1893, netto 6.—

JAHRBUCH über die erfindungen und fortschritte auf dem gebiete der maschinentechnik, heraus gegeben von Friedrich Neumann. Erster Jahrgang, und folg. (1873-1877) mit tafeln und holzschnitten. *Halle a. s., G. Knapp'* verlagsbuchhandlung. 1.20 a heft ; 8 hefte jahrl.

Idem ; 6e bis 8ste jahrg. (1878-1880) herausgegeben von W. H. Uhland.

LAROUSSE. Grand Dictionnaire Universel, illustré, 17 volumes grand in 4°. fr. 650.— ; fr. 0,25 la feuille de 8 pages. *Paris*, 17 *rue Montparnasse.* verbis : aéromontgolfière, aéromoteur, aéronaugraphie, aéronautique, aéronaval, aéronef, aéroplane, aérostat, aérostier, aérostatique, — aviation, — ballon, —cerf-volant, — hélicoptère, — Montgolfier, — para chute, — vol, voler.

LIVRE (Le) pour tous : n° 66, les ballons dirigeables ; n° 96, les premiers ballons ; n° 97, la direction des ballons. 10 centimes chaque (brochures de 32 pages. In 12). *Paris, L. Boulanger, éditeur.*

MAC CLURE's Magazine. New-York. January 1894 : The Maxim air Ship, An interview with the inventor, by H. J. W. DAM. September 1884 : The flying Man. Otto Lilienthal's flying machine, by VERNON. Illus.

MAURY (Alfred). Les académies d'autrefois. L'ancienne académie des sciences. 1 Vol. in 18. *Paris, Didier et Cie*, 1864 fr. 3.50.

MEUNIER (Victor). La science et les savants. En 1866 (3e année) chap. XVII. En 1867 (4e année) chap. XVII. *Germer Baillière*, Paris. fr. 3.50 le volume in-12.

MONDES (Les). Revue hebd. des sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie, par M. l'abbé Moigno. In 8°, *Paris*, fr. 25.— l'an. (V. les tables.)

NATURE (La). Revue des sciences et de leur application aux arts et à l'industrie. Journal hebdomadaire illustré, réd. en chef : T. G. Tissandier. In-4° le n° 50 cent., *Paris, Masson.* Années 1873 et suiv. Passim.

NEUE freie presse, *Wien*, nº 3982, 25 sept. 1875 : Natur und völkerkunde. Ein neues luftschiff, von Franz SCHINDLER.

O OCCIDENTE, revista illustrada de Portugal e do Estrangeiro *Largo do Poço novo Lisboa*. fr. 28.— l'an (Union postale). Nos 338 et 339 de mai 1888 (onzième année) : P. C. F.. O balao dirigivel Jardim (major de artilheria Cypriano), avec portrait et vue.

En 1883 : Brito REBELLO. O centenario da invençao dos aerostatos e o seu inventor e Padre Bartholomeu Lourenço de Gusmão.

OPINION (L'), organe libéral quotidien, *Anvers*. Cinq centimes le nº. 20 octobre 1870 : projet Adolphe Delier. 4, 5, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 17, 21 octobre, 5, 8, 16 nov. 1878 : ÉMILE PAGAN. Conquête du Pôle nord. 1 oct. : lettre du même; 10 oct. objet de son prochain voyage : exploration des régions arctiques au moyen d'un aérostat. 11 janvier 1894 : article sur la locomotion aérienne. 10 juin : Le secret de Turpin. 22 janvier 1895 : Arrêté de la municipalité viennoise concernant les ascensions en ballon.

PARVILLE (Henri de). Causeries scientifiques. Découvertes et inventions. Progrès de la science et de l'industrie. fr. 3.50 le volume. *Paris*, *Savy* 1862 à 7 ; *Rotschild* 1868 et suiv. 1re Année 1861, p. 354, 2e An. 1862, p. 353. 3e An. 1863, p. 197 et 200. 4e An. 1864, p. 173 et 193. 7e An. 1867, p. 274. 8e An. 1868, p. 194. 10e An. 1870, p. 260. 11e An. 1871, p. 36 et 91. 13e An. 1873, p. 193. 14e An. 1874, p. 70 et 135. 15e An. 1875, p. 52 et 69. 18e An. 1878, p. 304. 20e An. 1880, p. 211. 22e An. 1882, p. 42. 23e An. 1883, p. 98. 24e An. 1884, p. 319. 25e An. 1885, p. 296 et 318. 27e An. 1887, p. 242. 28e An. 1888, p. 198 et 307. 31e an. 1890 p. 186.

PARVILLE (H. de). L'électricicité et ses applications. Exposition de 1881. *Paris*, *Masson*. fr. 6.—

PICTURE Magazine (The). Ill. monthly, 6 d. *Newnes*, *strand*, *London*. 1893, January p. 48. May pp. 271, 294. June p. 343. July p.p. 13, 32. August pp. 114, 118. November pp. 254, 288, 293. December p. 352. 1894, April pp. 209, 239.

POPULAR Science Monthly (The). *New-York*. April 1894 : New lights on the problem of flying. By prof. Joseph LE CONTE.

PROEVE over de kunst om het luchtschip te bestieren (Vervolg van de « Vaderlandsche Courant » *Buiksloot*, 1784).

REVUE Britannique, Revue Internationale. *Boulevard Haussmann*, 50, *Paris* : Application des aérostats aux besoins de la Société. (Livr. d'octobre 1826). Les aérostats (février 1828). L'aéronaute hollandais (septembre 1852), La locomotion aérienne (décembre 1871). Expédition aérostatique de « l'Étoile

polaire. » (mars 1874). La catastrophe du ballon le *Zénith*. Les ascensions à grande hauteur (juin 1875). Paris vu du ballon captif de M. Giffard dans la cour des Tuileries (août 1878).

REVUE de l'aéronautique théorique et appliquée, publication trimestrielle, illustrée. 1888 et suiv. *Paris, Masson.* fr. 8.— l'an.

REVUE de l'armée belge (bimens.) *Liége :* 15e année Tome IV, 1890. 16e année Tome I avril 1891. 17e année Tome II septembre 92. Tome III novembre 92. Tome IV janvier 1893 : LE CLÉMENT DE ST.-MARCQ (chevalier). Application des procédés de station et de navigation aériennes à l'art de la guerre.

REVUE des cours scientifiques. Dir. Eugène Yung ; chef de la réd. Émile Alglave. 1re série 1863-1871 (7 volumes in-4° à fr. 15.— chaque). *Germer Baillière, Paris.* Tome I : BARRAL, aérostats. Tome IV : SIMONIN, navigation aérienne. J. B. PETTIGREW, vol dans ses rapports avec l'aéronautique. Tome VII, aéronautique pendant le siège de Paris.

La 2me série formant 2 vol. l'an, à fr. 10.— chaque, comprend 19 volumes (1871-1880) sous le titre :

Revue scientifique de la France et de l'Étranger. Les tables de tous les tomes de cette série, sauf les 10e, 15e et 16e, renvoient à des articles intéressant la locomotion aérienne.

3e série (1881-1893). Dir. Charles Richet. *Bureau des Revues, 111, Boulevard St-Germain.* 26 volumes, à consulter, sauf les 3e, 4e, 19e et 20e.

4e série (année 1894) 2 volumes.

REVUE des deux mondes. *Paris, rue de l'Université :* N° du 15 nov. 1863 : BLERZY (H.) Les aérostats et les aéronefs. N° du 15 déc. 1870 : SIMONIN (L.) L'aérostation pendant le siège de Paris. N° du 1 janvier 1885 : JAMIN (J.) Les Ballons.

REVUE du cercle militaire, bulletin des réunions d'officiers de terre et de mer (hebdomadaire). *Paris, 37 rue de Belle-chasse,* fr. 0.50 le n°.

28 Mai 1893 : Machine volante de M. Philips.

16 Septembre 94 : A propos de la machine volante (d'après l'Engineering.)

REVUE militaire belge (trimestrielle). *Bruxelles, Merzbach et Falk.* Année 1887, tome II, p. 5 ; tome III, p. 97 ; tome IV, p. 65 : KEUCKER (Alb.). L'aérostation et les colombiers militaires. Onzième année (1886) Tome III : WAUWERMANS (Général). Les ballons au siège de Paris. Résultats d'expérience. (52 pages et 1 pl.)

REVUE technique (bimens. ill.). *Paris,* 10 *rue St-Joseph.* fr. 1.— la livr. n° 13 du 10 juillet 1895 (16e année) : Le ballon captif de 3000 mètres cubes du champ de Mars. — Colonel FIX. Coup d'œil sur les transformations du

matériel militaire — Du rapport sur l'expédition aux régions polaires de M. J. A. Andrée par M. A. Faye.

REVUE universelle des inventions nouvelles, publication illustrée, in-4° Dir. Henri Farjas, *Paris*. Années 1888 à 1894. (Ab^{t} : fr. 6.—, les 5 premières, mensuelles ; et 15. —, les suivantes, bimensuelles.)

SCIENCE illustrée (La). Dir L. Figuier, (hebdomadaire) *rue St-Joseph*, 8. *Paris*, ab^{t} : fr. 12.—. Années 1888 et suivantes.

SCIENCE pour tous. Revue hebdomadaire illustrée. In 4°. *Paris, Tignol, 53bis, quai des grands Augustins*. Le n° 15 centimes. Années 1855 et suivantes. Passim.

SCIENCE siftings. *Editorial offices, 78 Fleetstreet, London, E. C.* (Weekly), one penny. 6 oct. 1894 : How can power be most easily transmitted to a balloon by means of a rope ?

SCIENTIFIC american ; illustrated weekly journal of practical information, *Munn & C°, publishers*, 361 *Broadway, New-York* (l'an fr. 20.—) 3 dollars. 1894, 1^{r} semestre : p. 116 Spaeth's balloon, p. 202 flying machine, p. 226 balloon travel, fast, p. 279 balloons, signaling, electric, p. 151 corean kite. 2^{d} semestre : p. 283 balloon tour of France, pp. 163 and 204 balloon struck by lightning, p. 274 aeroplane in patent office, pp. 386 & 392 aeroplane Langley, pp. 123, 165, 210, 217, 311 Maxim's flying machine, p. 169 kite, Eddy Malay.

SCRIBNER'S monthly, 4° *New-York*, 1879 : STEDMAN, E. C., aerial navigation (32 pag. 10 illustrations.)

SEMAINE des Familles (La), Revue universelle. *Paris, Lecoffre et Cie*. In 4° Années 1863-64, pp. 74, 91 et 110 : N... (Félix). Les aérostats, leur origine, leur histoire, leurs progrès. L'aéromotive. Ibid. pp. 205 et 281 : Aviation ou navigation aérienne. Système de MM. de Ponton d'Amécourt et de la Landelle. — livr. du 5 avril 1873 : LAWRENCE. Un ballon dirigeable.

SOCIÉTÉ nouvelle (La), revue internationale (mensuelle) in 8° *Bruxelles, rue de l'Industrie*, 32 ; l'an fr. 12.— n° 82, du 30 oct. 1891 (7e année, Tome II). Dr NANSEN. Au pôle nord par courants marins ou aériens (extrait de : the Forum).

SPECTATEUR (Le) militaire, recueil de science, d'art et d'hist. mil. In 8° mensuel. *Paris*, fr. 35.— l'an. Novemb. et décembre 1869, t. 18 : Essai sur l'aérostation militaire.

STEIN der Weisen (Der). Illustrirte halbmonatschrift. In 4°. *Wien, Hartleben*, halbj. band M. 6.— ; jahrl. ab^{t} Mk. 12.— Band VI (2e sem. 1891) s. 193 : militärische luftschiffahrt, s. 204 : Das mechanische princip des Fluges. Band VII (1er sem. 1892) s. 49 : zur mechanik des vogelfluges, s. 89 : ausder geschichte der luftfahrten, s. 299 : ueber die kraftœconomie des mecanischen

flugprincipes. s. 330 : die neuesten flugapparate. Band VIII (2e sem. 1892), s. 150 : ein neues luftschiff, s. 279 : Compagnon's lenkbares luftschiff, s. 366 : einsache ursachen des vogelfluges. Fünfter jahrg. (1893). 1e heft, s. 20 : BUCHWALD (ingenieur). der reactions-propeller im luftbetrieb (mit tafel). Band XII, s. 54 : beschreibung von Maxim's luftschiff. XIIIe band, s. 21 : Maxim's flugmaschine (mit vollbild).

STRAND magazine (the). *London*. Xmas double no dec. 1894. 1 sh. Illustrated interview. M. Hiram Maxim, by J. BUCKNALL SMITH.

SYTHOFF's woordenboek voor kennis en kunst, 10 deelen à frs 3,25 stuk. *Leiden*, 1894. vbo luchtballon.

TABLEAUX synoptiques (en couleur), édités par *Bouasse-Lebel et Cie, Paris*. No 63, art aérostatique. fr. 1.50. No 172, navigation aérienne. 2.50.

UITVINDING der luchtballons (De). Eerste deel, 2de afdeeling, van : Het boek der uitvindingen, ambachten en fabrieken, met voorrede van Dr J. Bosscha, Jr. Zes deelen met houtgravuren, gld. 15.40 (52 afleveringen à 35 cents) post 8o 1857-1868, *Leiden, A. W., Sythoff*.

UNSERE ZEIT, vereinigt mit « vom fels zum meer », *W. Speemann, Stuttgart*. In 4. 1893-94, Heft 10, Mk. 1.— : Die flug frage und ihre lösung, von G. WELLNER.

VASCO DA GAMA (periodico mensal). *Nova-Goa*, 1872 ; nos I e seguintes : FERRÃO (J. B. Tolentino). Barcos e trens a vapor, balões aerostaticos, e outras invenções entre os antigos Hindus.

VLAAMSCHE PATRIOT (De). *Brussel*, 23 Maart 1890, (2de jaarg. no 38) 10 centiemen : Dr David Thayer's toestel van luchtvaart.

VOLKSVLIJT (De). Tijdschrift voor nijverheid, landbouw, handel en scheepvaart. *Druk. van Bonga en comp. Amsterdam*, gr. 8o fl. 15.—, 20ste jaarg. 1873 : J. A. VAN EYK. De luchtscheepvaart.

WAUWERMANS (Général H.). Théorie des aérostats, dits Charlières. (Revue militaire belge, Tome IV de l'année 1889, p. 139 et Revue de l'armée belge, Tome III de 1890, p. 5.)

WEEKLY times and echo, no 2538, second édition, one penny. *London*, 1895 : address to the mechanical science section on « a new principle of aerial navigation » kite-flying experiments by Lieut. B. Baden-Powell.

WESTMINSTER Review. *Henry and Co Bouveriestreet E. C.* Monthly 2 sh. 6 d. September 1894 : V. E. JOHNSON, M. A. Notes on aerial navigation.

WINKLER-PRINS (Hoofdopsteller A.). Geïllustreerde Encyclopœdie voor nyverheid, kunst, beschaving en wetenschappen. 2de druk. XV boekdeelen. 8o. *Rotterdam, uitgevers maatschappij « Elsevier »* artikel : Luchtballon.

ZEITSCHRIFT fur luftschiffahrt. Herausgegeben von dem deutschen vereine zur forderung der luftschiffahrt in Berlin und den flugtechnischen vereine in Wien. Zugleich organ der Münchener vereines fur luftschiffahrt. Red. Dr Wilh. Angerstein. 9e jahrgang 1890, 12 hefte (2 bände mit eingedr. holzschn.) gr. 8. *Berlin, Kühl* baar n. 12.— mk.

A la fin de la 9e année, le Dr Angerstein a cédé la place au Dr. v. Kremser, qui l'occupe encore actuellement ; le journal a modifié son titre :

Zeitschrift für luftschiffahrt und physik der atmosphäre. Red. v. Dr. V. Kremser. 12e Jahrg. 1893, 12 hefte gr. 8o. *Berlin, Mayer & Muller* (1 Heft, 32 s. mit abbildungen und 1 Fksm.)

V.

X

ANONYME. Un roman en ballon, histoire future. In 4° fr. 0.10 *librairie illustrée, 5, rue du Pont de Lodi, Paris.* 1851.

AVANT la bataille (par Hipp. Barthelemy, capit. d'inf. hors cadre); préface de Paul Deroulède. 1 Vol. in 12, *Paris, A. Lévy et Cie*, 1886. fr. 5.—.

BACON DE VERULAM (chancelier François). Œuvres, trad. par Ant. Lasalle avec des notes critiques, 15 vol. in 8°. *Dijon, Frantin,* an 8: Tome IX, Sylva Sylvarum, p. 95, 304 et 348. Tome XI, Histoire des vents.

BACONIS (fratris Rogeri) epistolæ, de secretis operibus artis et naturæ, et de nullitate magiœ. *Paris,* 1542.

BARTHEZ (P. J.). Nouvelle mécanique des mouvements de l'homme et des animaux. *Carcassonne* 1798 in 4° (6e partie: du vol des oiseaux.)

BILDERDIJK (Willem). Kort verhaal eener aenmerkelijke luchtreis en nieuwe planeet ontdekking, uit het russisch vertaald; *Groningen, W. Wouters.* 1813.

CHARTON (Édouard). Dictionnaire des professions ou guide pour le choix d'un état. 3e Édition, 1880. 1 Vol., grand in 8°; *Hachette et Cie*, broché fr. 10.—.

CONTEMPORARY Review, Monthly 1/2 crown. *Isbister and Co Tavistock-street, covent garden, W. C. London.* March 1894: Lieut. Col. H. ELSDALE. Scientific problems of the future.

DALLOZ. Jurisprudence générale. Répertoire méthodique et alphabétique de législation, de doctrine et de jurisprudence, etc. *Paris* 1846-1864. 44 volumes in 4°. verbo: aérostat.

DANRIT (le capitaine). La guerre de demain. 3e partie: la guerre en ballon *Paris, Flammarion,* 1893, 2 vol. in 12 illustrés. fr. 7.—.

DANRIT et de Pardiellan. Aventures du lieutenant Piefke, jl d'un officier allemand pendant la guerre de demain (dans: la science française, revue populaire de vulgarisation scientifique; Réd. Émile Gautier. 1re sem. de 1895, Ve année, abt fr. 8.—.) *Paris, Boulanger,* éditeur.

FRANKLIN (Benjamin). Correspondance choisie. Édition publiée par son petit-fils. In 8°, *Paris, Treuttel et Würtz; Londres, Colburne,* 1817, page 176.

HARPER'S Monthly Magazine. *Fleetstreet, E. C. London*, One sh. October 1882, nº 389 p. 742: Symmes and his theory, by E. F. MADDEN.

HARTWIG (G.). The aërial World: a popular account of the phenomena and life of the atmosphère. (With map and plates). *Appleton & Cº New-York*, 8 vº. cloth, $ 6.—

HOEFER (Dr Ferdinand). Histoire de la physique et de la chimie depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. *Paris, Hachette et Cie*, 1872, 1 vol in 18 fr. 4.—

HOUGHTON (S.). Principles of animal mechanics; ill. 21/-. In 8º. *Longman London*, 1873.

KAEMTZ (L. F.). Cours complet de météorologie, traduit et annoté par Ch. Martins, avec un appendice contenant la représentation graphique des tableaux numériques par L. Lalanne. In 12 avec 5 pl. *Paris, Ad. Delahays*, 1858. fr. 4.—.

KOETTSCHAU (Lieut.-Col. C.). La prochaine guerre franco-allemande, ouvrage trad. avec aut. par Ernest Jaeglé, prof. à St-Cyr. In 12, *Paris, W. Hinrichsen*, 1887. fr. 3.50.

KOETTSCHAU (lieut.-Colonel). The coming franco-german war. Translated by John Hill. Large, post 8 vº. *Ward & Downey, London*. 7 sh. 6 d.

KOTZAUER (official Wenzel). Die luftschiffahrt und ihre zukunft (40 s. mit 16 fig.) gr. 8º. *Wien, Spielhagen und Schurich*. 1895. n. 2.—

LEIBNITIUS (Goth. Guill.). Opera omnia, collecta studio Lud. Dutens, *Genevæ apud frat. Tournes*, 1768, 6 vol. in 4º fig. Tome II, 2e partie, p. 13. Tome VI, p. 298, 313 et 319.

LINDSAY (O.). Plan of aërial navigation with a narrative of his explorations in the higher regions of the atmosphère, and his wonderful voyage round the moon. Edited by *J. L. Riddell. M. D.*

LUCHTBALLON (De) van Godard en kermisvreugd. *Deventer, A. Tjaden, (Amst., G. D. Bom)*. 1875. roy. 8º, 8 platen met bijschriften. fl. 0.60

MANFAI (Ingén. Ed.). Das gelöste problem der aeronautik. Vergleichende kritik der bis heute zur lösung der aeronautische aufgabe in vorschlag gebrachten projecte, respective principien. Gr. 8º (III, 52 S. mit 6 fig.). *Wien, Spielhagen & Schurich*, 1895, net. 2.—.

MAREY (E. J.). Animal mechanism. 12mo. *Appleton, N.-Y.* $ 1.75.

MÉRY (Joseph). La pêche au lion. in 4º 1850. *Gustave Havard.*

IDEM. Un voyage aérien. in 4º avec gravures. 1858. *Paris, Bry, aîné.*

MONDE moderne (Le), revue mensuelle illustrée. *Quantin, Paris*. Tome I,

Livr. I, Décembre 1894. fr. 1.50: La locomotion future par Octave UZANNE, avec 15 compositions d'Albert Robida.

MONIST (The). A quarterly magazine of philosophy, religion, science and sociology, published by the *Open Court Company, Chicago*. In 8°. single copies, 50 cents; yearly doll. 2.— Jan. 1892: Dr W. T. HARRIS. The new civilisation depends on mechanical invention. October 1893: Dr Alfred BINET. The nervous centre of flight in coleoptera. July, 1894: William R. THAYER. Leonardo da Vinci as a Pioneer in science.

NEW Science Review (The). *Philadelphia, 147 North tenth street*. In 8°. 2 sh. Quarterly number I. July 1894: A Newton of the mind (the propeller of Keely's Air-ship described) by Mrs BLOOMFIELD MOORE.

NODIER (Charles). Fantaisies du dériseur insensé. *Paris*, 1840.

ORDONNANCE de l'Empereur (Joseph II) concernant les Ballons, ou machines aérostatiques à feu, nommées Montgolfières. Du 26 May 1786. *Bruxelles, Pauwels, imprimeur, Grand'Place*. Prix, un sol.

PANDECTES belges. Encyclopédie de législation, de doctrine et de jurisprudence belges, publiée par Edmond Picard et N. d'Hoffschmidt. *Bruxelles*, 1878 et années suivantes. In 4°: vbo ballon.

PETTIGREW (J. Bell, M. D.). Animal locomotion; or, Walking, Swimming and flying; with a dissertation on areonautics. 12mo *Appleton & Co New-York*. $ 1.75.

ROBIDA (Albert). Voyages très extraordinaires de Saturnin Farandoul dans les 5 ou 6 parties du monde et dans tous les pays connus et même inconnus de M. Jules Verne, 1 vol. in 4°, 1879. *Librairie illustrée, 7 rue du Croissant*. fr. 10.—

SCHOTT (Gaspar). Magia universalis naturæ et artis, sive recondita naturalium et artificialium rerum scientia *Herbipoli*, 1657-59, 4 vol. in 4.

SPRONK (Maurice). L'an 330 de la république (XXII siècle de l'ère chrétienne). *Paris, Chailley*, 1894. 2.—

STERN (Mme de Flavigny d'Agoult, Daniel). Essai sur la liberté considérée comme principe et fin de l'activité humaine. In 12. *Levy frères*, 1862. fr. 3.—.

TOUSSENEL (Alphonse). Le monde des oiseaux, ornithologie passionnelle. 3 volumes in 8°, *Dentu* 1873. fr. 21.—.

VAN DER MEIREN (P.). De luchtbal van Rousselaere. 8°. *Rousselaere*, 1873.

VAN HECKE. Les ballons et les pigeons ont été funestes pour la France. *Bruxelles*, 1882.

ID. Lettre à Mr le Baron de Beyens, 1884.

VAN HECKE. Lettre à Messieurs les sénateurs et membres de la Chambre des représentants. 1885.

VAN WEDDINGEN (A.). Étude sur le ballon dirigeable. *Gand* 1894.

VERNE (J.). Five weeks in a balloon, *London, Hutchinson*, 1893 sh. 3/6.

WARNER (F.). Three lectures on the anatomy of Movement 4/6, Crown 8°. *Paul, London*, 1887.

Addenda :

IVe partie ;

ESPITALLIER (Capit. Ct. G.). L'hydrogène et ses applications en aéronautique; in-12 avec fig. *Masson*. 1891. fr. 1.50.

Fonvielle. (No 59 de la Bibliothèque des actualités industrielles).

Ve partie :

BAGNUS (Cap. C.). La dirección de los globos. In 8o 1884.

Rossi, la loc. aerea : impiego dei palloni in guerra, con 2 tavole *(Hoepli, Milano)* 5 lire.

VEGA (de la). Aerostacion militar. In 8o (281 p. com. 3 grav.) 1887.

VIIe partie :

NEES (Chr.). Om luftseilads baseret paa fugleflugt. In 8o (82 p. 2 kart.). 1869. *Kjobenhavn*. Kr. 3.—

IXe partie :

PROCEEDINGS of the international conference on aërial navigation held in *Chicago*, 1893. (430 p. with ill.) in 8o. Doll. 3.

Corrigenda :

Page 2, ligne 5, au lieu de : Espagnols, Portugais, lisez : Ibériques.
» 8, » 5, » » 189, » 198.
» 14, » 21, » » *Gauthier Villars*, 1866. *fr.* 3.—, *lisez :* *Librairie internationale*, 1871. 50 centimes.

A transférer :

CAVALLO, a treatise, etc. in 4o	de la	IIIe	partie	au suppl t.	
ALIX, essai sur l'appareil,	»	IVe	»	à la	Xe.
DU PUY DE PODIO, essai sur le vol,	»	»	»	»	»
NICOLAS, l'attitude de l'homme,	»	»	»	»	»
KOTZAUER, Die luftschiffahrt,	»	Xe	»	»	IIe.
MANFAI, Das gelöste,	»	»	»	»	»
MAREY, animal machanism,	»	»	»	»	IIIe.
PETTIGREW, animal locomotion,	»	»	»	»	»
LUCHTBALLON van Godard,	»	»	»	»	VIe.
VAN DER MEIREN, de luchtbal,	»	»	»	»	»
VAN WEDDINGEN, Étude,		»	»	»	IVe.

J'ai à expliquer certaines lacunes: Lorsque, par exemple, pour: Meunier, la science et les savants, je n'indique que les années 1866 et 7, c'est que je n'avais que ces 2 volumes sous la main; il n'en faut point induire qu'il n'y a dans les autres rien concernant la matière. Même observation pour les comptes rendus de l'académie des sciences et les 4 derniers semestres du « Stein der Weisen. » Pareillement dans: Engineering, je ne mentionne que les rubriques, n'ayant pas été à même de contrôler les pages. Ainsi, encore, des tirés à part sans notification de provenance: comme ils ne figurent généralement pas dans les catalogues, il est difficile de suppléer à l'insuffisance de renseignements concernant ceux qu'on n'a pas à sa disposition.

Parfois, je me suis trouvé en présence d'indications familières peut-être au pays d'origine seulement ou devenues vagues par le temps écoulé depuis leur apparition, obscures en tout cas par leur extrême concision ; soit, entre plusieurs: Bange, dans sa notice bibliographique, renvoie à: HUTTON's Woordenboek, I, 35 vv., source, dont je n'ai pu, malgré mes recherches, retrouver la moindre trace: s'agit-il d'un manuel, prôné autrefois, tombé en désuétude, ou faut-il supposer un signalement méconnaissable à cause de coquille, lapsus quelconque? Nouvelle perplexité: j'avise, dans l'« Index of the library of the Surgeon-General's office, United States army »: DESPREAUX, P. P. IV. De l'équilibre des corps flottants dans l'atmosphère et en particulier des aérostats ; phénomènes physiologiques observés dans les voyages aérostatiques. 4° *Paris*, 1841; est-ce le même ouvrage, avec attribution différente d'auteur, que celui que j'ai cité: Lambert, E. De l'équilibre, etc. Strasbourg, 1839? Méfions-nous des anonymes et pseudonymes qui prêtent à confusion par modifications introduites après coup et exposent à double emploi.

Avec les écrits primordiaux je n'ai pas mentionné les bibliographies de Kühl (1883) et de Mansfield (1877), n'ayant pu les consulter et pensant que M. Tissandier avait dû les utiliser pour la sienne. Pour mémoire, je me vois obligé de renvoyer les amateurs au « Journal de la librairie russe » qui paraît en russe, depuis janvier 1891, n'ayant pu l'obtenir ici. Je prie le lecteur de considérer qu'Anvers n'est pas précisément le centre qui convient à un travail du genre de celui-ci, surtout étant donné le court espace de temps dans lequel il a fallu l'accomplir. J'ai tâché d'être aussi parfait que possible; on me croira aisément. Parmi les difficultés rencontrées de diverse nature, en voici une à ajouter: je possède des lithographies par Salucci, ayant dû accompagner un mémoire de Gazzeri, (Florence? vers 1800) veuves de leur texte. Il ne me restait qu'à passer outre. Semblable cas pour des gravures par E. Lepagelet, d'après F. M. de Lucy: Ballon de Franconville; moyen de direction adapté au ballon parti le 16 janvier des jardins de Madame la comtesse d'Albon et retrouvé le 21 du même mois derrière Montmorency (1784?) Je réserverais le classement de ces planches pour une iconographie spéciale,

pure, si elles n'étaient marquées de nos d'ordre et renvois à pagination, ce qui les fait rentrer dans le cadre actuel.

Il est aussi des auteurs sur les ouvrages desquels je ne suis pas parvenu à être renseigné ; ce sont,

relativement au vol : AIMARD ;

à l'aérostation :

BÉTHUYS, *Paris*, 1891 :

STAGOPOULOS, *Marseille*, 1891 ;

MOORE CLARA, J. *London*, 1893 ;

LYONS, E. E., » »

Par contre, je trouve 2 titres :

THE Balloon, published by Relig. Tract. Soc.

THE Balloon or aërostatic Spy, a novel, 1786

qui pourraient bien être une mystification : il y a des reporters fantaisistes.

Je signale ces défauts, en manière d'acquit, souhaitant que d'autres réussissent mieux que moi.

Il me reste à m'excuser d'avoir inséré quelques ouvrages annoncés ou parus pendant l'impression du présent opuscule. J'espère que le public se plaindra moins de l'abondance que de la pénurie de matériaux ; qu'il me pardonne les omissions et les erreurs inévitables dans l'espèce.

Un dernier mot : Pour ceux, les élus, qui, à l'instar du Camoëns, ont sauvé de la destruction imminente le fruit de leurs efforts, les trésors de leur pensée, dont les précédentes pages forment un inestimable bilan, combien dont l'œuvre a disparu oubliée, dédaignée, après, ou parfois avant qu'eux-mêmes aient succombé à la tâche qu'ils s'étaient imposée ! L'hommage rendu à ces inconnus serait stérile, s'il ne pouvait servir de leçon et rappeler à plus de conscience les masses trop souvent insouciantes de leurs véritables intérêts. A ce propos, j'ai ouï dire par de savants amis, malheureusement morts depuis, qu'un nommé Salpéteur, pharmacien du bureau de bienfaisance d'Anvers, avait, au commencement du siècle, fait à la Pépinière, jardin de cette ville, des expériences qui lui avaient assez nui, dans l'estime de ses concitoyens, mais qui ont été relatées dans le Journal de Pharmacie ou le Bulletin de la Société de médecine de l'époque ; je n'ai pu me procurer plus de détails touchant ce sujet, sur lequel j'attire l'attention des chercheurs anversois de curiosités historiques. Les Muses sont sœurs et tous les hommes de bonne volonté doivent activer l'avènement de l'harmonie finale. Comme chez Énée, que la piété dirige toujours nos entreprises. Le salut est à ce prix.

Supplément.

Nous avons cru que les documents ci-dessous pourraient intéresser les membres du congrès. Ils ont, quoique de plus loin, trait à notre sujet, — considérant, dans les grandes lignes, la Xe partie comme plus consécutive de l'aéronautique et les neuf précédentes comme plus préparatoires à la solution du problème.

ACCIDENTS (Les) physiologiques des ascensions à grande hauteur. Bull. Soc. méd. de l'Yonne, *Auxerre,* 1875, XVI, 49-69.

ALEMBERT (d'). Réflexions sur la cause des vents, in 4o. *Paris,* 1744.

BAILLS (J.). Traité de Balistique rationnelle. 488 p. in 8o 1883. *Paris, Delagrave* fr. 6.—.

BECQUEREL (Edmond). Des forces physico-chimiques et de leur intervention dans la production des phénomènes naturels. In 8o avec atlas de 11 pl. *Didot, frères, fils et Cie.* 1875, fr. 15 —.

BOURGOIS (Capit. de vaisseau J.) Réfutation du système des vents de M. Maury. In 8o *Arthus Bertrand.* 1863. fr. 4.50.

BRUCK (Capte du génie René). Étude sur la physique du globe. Phénomènes atmosphériques. In 8o avec 2 pl. *Bruxelles, Muquardt,* 1869. fr. 3.—.

CLOQUET (H.). Note sur les effets de la raréfaction de l'air à de grandes hauteurs. N. journ. de méd. chir. pharm. *Paris,* 1822 XIV, 193-198.

DESCRIPTION des machines et procédés spécifiés dans les brevets d'invention, etc. *Paris,* années 1811 et suiv.

DURAND-GREVILLE (E.). La prévision du temps et la météorologie générale. (Archives des sciences physiques et naturelles ; bibliothèque universelle et revue suisse, XVIII et XIV, livraisons de juin et juillet 1883, in 8o ; mensuel, fr. 25.— l'an.) *(Genève, Sandoz et Fischbacher.)*

FOISSAC (Dr P.). De l'influence des climats sur l'homme et des agents physiques sur le moral. 2 vs in 8o. *J. B. Baillière et fils,* 1867. fr. 15.—.

FORTSCHRITTE (Die) der Physik im jahre 1870. Dargestelt von der physikalischen gesellschaft zu Berlin. XXVI jahrgang. Redigirt von Prof. Dr B.

Schwalbe. Druck und verlag von *Georg. Reimer* 1875. 8° (LXIV, 1021 S.) Erster abschnitt. Allgemeine Physik. — 6. Aërodynamik.

FOVILLE (Alfred de). La transformation des moyens de transport et ses conséquences économiques et sociales. In 8°. *Guillaumin et Cie*, *Paris*, 1880. fr. 7.50.

GENERAL index of the united states patent office 1790-1873, *Washington* fr. 50.—.

GERME (Dr Léon). Recherches sur les lois de la circulation pulmonaire, sur la fonction hémo dynamique de la respiration et l'asphyxie, suivies d'une étude sur le mal de montagne et de ballon. Préface de M. le prof. Potain. Gr. in 8° avec 13 pl. *Paris*, *Masson*, 1895. fr. 10.—.

HARRIS (Georges). Civilization considered as a science. *Appleton*, *N.-Y.* 12mo cloth. $ 1.50.

HAYEM (Georges). Leçons de thérapeutique. Les agents physiques et naturels. (Agents thermiques, électricité, modifications de la pression atmosphérique, climats et eaux minérales) Gr. in 8° avec 130 fig. et 1 carte. *Paris*, *Masson*, 1894. fr. 12.—.

HEWETT (F. C.) On the influence of the altitude and pressure on the « vital capacity » of man. British medical journal hebd. 6 d. *Strand W. C. London*, 1875, II, 667.

LARTIGUE (Joseph). Exposition du système des vents, ou traité du mouvement de l'air à la surface du globe et dans les régions élevées de l'atmosphère. In 18. 1855, 2e édition. *Robiquet*. fr. 2.—.

LISTE des brevets (bimens.). Bureau fédéral de la propriété intellectuelle à Berne. fr. 6.50.

LOMMEL (E.). Wind und Wetter. Gemeinfassliche Darstellung der meteorologie (344 s. mit 66 abbild.) *Munchen*, *Oldenbourg*, in 8° m. 3.— (Aus : Die natur kräfte, naturwissenschaftliche volks bibliothek.) 1880.

MARCET (W.) Observations on the temperature of the human body at various altitudes in connection with the act of ascending. 8° (no place, no date).

MARTINS (Charles). Du Spitzberg au Sahara. Étapes d'un naturaliste. In 8°. *J. B. Baillière et fils*, 1865. fr. 8.—.

MAURY (captain F.). Physical geography of the sea, and its meteorology. In 8. With pl. *New-York*, 1854.

MAURY (Lieut.). Courants de l'atmosphère. Carte color. avec texte, 70 × 95 centim. *Paris*, sans date.

MERMOD (A.). Étude de l'influence de l'altitude sur la fréquence des battements du cœur. Bull. Soc. vaudoise d. sc. nat. *Lausanne*, 1874, 2. s., XIII, 391-399.